

PERSPECTIVAS CLIMÁTICAS PARA EL TRIMESTRE FEBRERO-MARZO-ABRIL 2010 EN URUGUAY

Grupo de Trabajo en Tendencias Climáticas
Dir. Nacional de Meteorología - Universidad de la República

Diagnóstico de los últimos meses

El trimestre Noviembre de 2009 a Enero de 2010 ha presentado desvíos positivos de la precipitación en el norte del País. El sur se ha presentado con valores en el entorno de lo normal para la época. Los desvíos positivos en el norte del País han sido en regiones limitadas de hasta un 90% por encima de lo normal en los Departamentos de Artigas, Rivera y Tacuarembó.

Los desvíos de las temperaturas medias han sido en promedio positivos en todo el País (+0.4°C), en particular para la cuenca de la Laguna Merin y litoral sureste del País (Rocha) donde se verificaron desvíos positivos cercanos a +1°

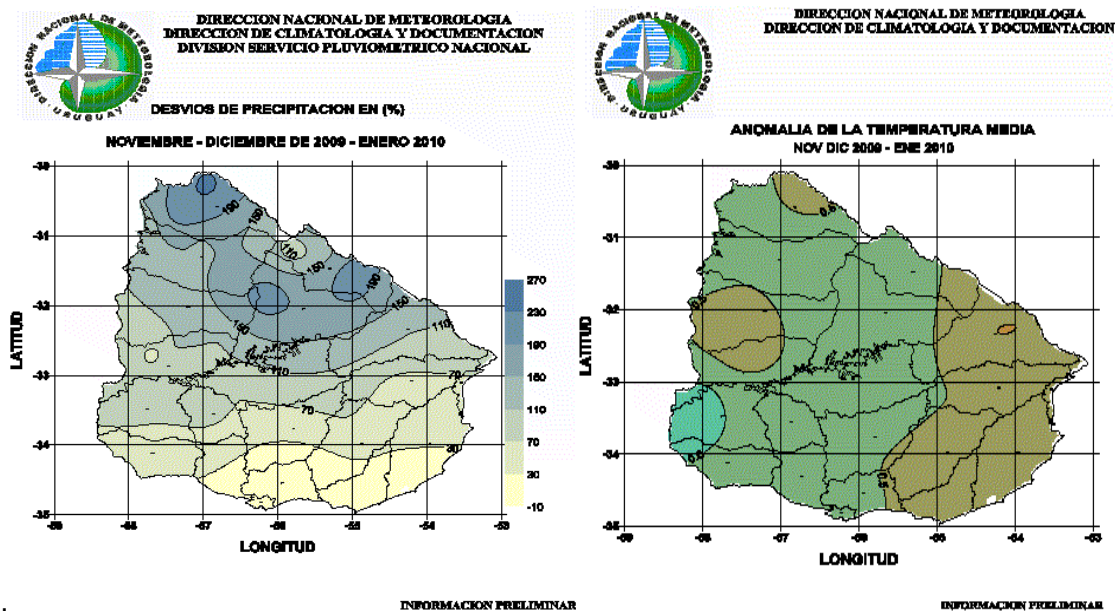


Figura 1. a) Anomalías de precipitación acumulada (expresadas en mm.) y b) Anomalías de temperatura media (expresadas en ° C) durante el trimestre noviembre-diciembre 2009 - enero de 2010, respecto de los valores climatológicos para el período 1971-2000.

Climatología del Trimestre Febrero-Marzo-Abril

Como forma de describir la distribución climatológica de precipitación acumulada y temperatura media en Uruguay para el trimestre en estudio, se presenta en las siguientes tablas la distribución histórica de ambas variables en diversas estaciones meteorológicas. Los valores indicados determinan los límites del tercil medio de la distribución. Es decir que en un tercio de los años se registraron valores menores al de la primera columna (en el tercil inferior), mientras que en un tercio de los casos se verificaron registros mayores al indicado en la segunda columna (en el tercil superior). El resto de los casos, también un 33%, se dieron entonces en el tercil medio, con registros entre los dos valores indicados. Con esta información se intenta transmitir el rango de valores de precipitación y temperatura media que se han registrado en el pasado.

Estación Meteorológica	Tercil Medio	
	Límite inf.	Límite sup.
Artigas	376 mm	506 mm
Rivera	300 mm	500 mm
Salto	334 mm	462 mm
Paysandú	311 mm	440 mm
Melo	244 mm	381 mm
Paso de los Toros	286 mm	400 mm
Mercedes	292 mm	414 mm
Treinta y Tres	257 mm	389 mm
Colonia	264 mm	395 mm
Rocha	245 mm	336 mm
Carrasco	244 mm	333 mm
Prado	248 mm	336 mm

Tabla 1: Límites entre los terciles climatológicos de la precipitación acumulada durante el trimestre Febrero-Marzo-Abril en estaciones seleccionadas, para el período 1971-2000

Estación Meteorológica	Tercil Medio	
	Límite inf.	Límite sup.
Artigas	21.7° C	22.3° C
Rivera	20.8° C	21.5° C
Salto	21.3° C	22.4° C
Paysandú	21.0° C	21.6° C
Melo	20.2° C	20.9° C
Paso de los Toros	20.8° C	21.3° C
Mercedes	20.4° C	21.3° C
Treinta y Tres	20.1° C	20.8° C
Colonia	20.4° C	20.9° C
Rocha	19.2° C	19.8° C
Carrasco	19.7° C	20.1° C
Prado	20.0° C	20.5° C

Tabla 2: Límites entre los terciles climatológicos de la temperatura media durante el trimestre Febrero-Marzo-Abril en estaciones seleccionadas, para el período 1971-2000.

Consideraciones Previas

Una fase cálida del Fenómeno de El Niño moderada a fuerte ha persistido en el Océano Pacífico ecuatorial durante diciembre 2009 y enero 2010. Aunque las variaciones en temperatura en la superficie del mar (SST por sus siglas en inglés) en la región del Niño 3.4 disminuyeron a +1.2° C a finales de enero, las SST continuaron suficientemente calientes para provocar convección tropical fuerte. La convección ecuatorial sobre el Pacífico central estuvo incrementada durante el pasado mes de enero. Se han observado también sobre el Pacífico ecuatorial anomalías de vientos del oeste en niveles bajos y de vientos del este en niveles altos durante enero. En su conjunto, estas anomalías oceánicas y atmosféricas reflejan un episodio fuerte y en fase de madurez de El Niño.

La mayoría de los modelos predicen una disminución en las anomalías SST en la región Niño 3.4 durante el primer semestre del 2010. Casi la mitad de los modelos indican que las anomalías trimestrales del Niño 3.4 bajaran por debajo de +0.5° C alrededor de abril-mayo-junio 2010, indicando una transición a condiciones neutras del ENSO durante el otoño del Hemisferio Sur.

En función de la actual coyuntura climática y las relaciones estadísticas históricas demostradas entre el clima local y condiciones de TSM remotas y los modelos climáticos de predicción en centros de investigación internacionales (el Instituto Internacional de Investigación para Predicción Climática –IRI- y el Centro Europeo ECMWF) se definen las perspectivas climáticas para el trimestre Febrero-Marzo-Abril de 2010 en Uruguay. La elaboración de este informe fue coordinada por la Dirección Nacional de Meteorología en colaboración con la Universidad de la República en el marco de un Convenio entre ambas Instituciones.

Sesgos previstos.

Se presentan a continuación los sesgos que debido a las consideraciones anteriores, surgen como significativos. Dichos resultados se describen en función de la probabilidad que el registro en el trimestre caiga en el tercil superior, medio o inferior de la distribución climatológica. En este informe se indican solo aquellos resultados estadísticamente significativos. En ausencia de sesgos, se debe esperar con igual chance (33%) cada uno de los tres casos.

Precipitación.

Dadas las condiciones mencionadas anteriormente, se esperan sesgos significativos en la distribución de precipitaciones, para el trimestre Febrero-Marzo-Abril de 2010, en la región norte del País, con probabilidades de 40% para el tercil superior, 35% para el tercil central y 25% para el tercil inferior. En el resto del País no se esperan sesgos significativos, según los valores determinados en la Tabla 1

Temperatura.

Se espera que la temperatura media del trimestre Febrero-Marzo-Abril de 2010 presente sesgos significativos en todo el País (40% para el tercil superior, 35% para el tercil central y 25% para el tercil inferior), según los valores determinados en la Tabla 2